

**交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会中央新幹線小委員会**  
**中間とりまとめ（概要）**

**1. はじめに（中間とりまとめの位置づけ）**

中央新幹線の整備に関する基本的事項である営業主体、建設主体、走行方式及びルートについて方向性を示し、今後の審議を進める上での基本とする。なお、中間とりまとめ以降も、引き続き議論を深めた上で最終答申をとりまとめる。

**2. 中央新幹線整備の意義について**

**① 三大都市圏を高速かつ安定的に結ぶ幹線鉄道路線の充実**

我が国の高速かつ安定的な旅客輸送を主として担ってきた東海道新幹線の二重系化は災害リスクへの備えとなる。また、東海道新幹線の将来の経年劣化に対応するため予定されている大規模改修工事が東海道新幹線利用者に及ぼす影響を低減する効果も期待される。中央新幹線は、三大都市圏間の高速かつ安定的な旅客輸送を中長期的に維持・強化するものであり極めて重要。

**② 三大都市圏以外の沿線地域に与える効果**

三大都市圏とのアクセスの利便性が飛躍的に向上し、当該地域の活性化方策とあいまって地域振興に寄与。大都市圏から容易に大自然に触れる機会を提供する自然型観光都市や環境モデル都市など独自性と先進性の高い地域づくりを進める機会をもたらす、地域の魅力を向上させるとともに国際的なアピールが可能。

**③ 東海道新幹線の輸送形態の転換と沿線都市群の再発展**

東海道新幹線の「のぞみ」が担っている輸送が中央新幹線に転換することにより、東海道新幹線に関して相対的に「ひかり」「こだま」を重視した輸送形態へ変革することや新駅を設置することが可能となり、利用者の利便性向上や沿線地域の活性化に寄与することが期待される。

**④ 三大都市圏を短時間で直結する意義**

超電導リニア方式を採択した場合、三大都市圏間が約1時間で直結され、世界にも類例のない巨大な都市集積圏域を形成することとなり、我が国の国土構造を大幅に変革するとともに、国際競争力を大きく向上させる好機をもたらすことが期待される。また、移動時間の大幅な短縮により、交流の機会及びライフスタイルの転換の可能性が拡大することも期待される。

**⑤ 世界をリードする先進的な鉄道技術の確立及び他の産業への波及効果**

我が国が独自に開発してきた高速鉄道技術を高速鉄道のイノベーションとして、世界的に発信するとともに、周辺産業の活性化にも大きく寄与する可能性。

### 3. 走行方式について

#### ① 在来型新幹線方式と超電導リニア方式の性能面の比較

##### (i) 高速交通機関としての性能の比較

在来型新幹線方式は、東海道新幹線開業以降、継続的に技術等の革新努力がなされ、速達性やエネルギー消費等の性能が大幅に改善されているとともに、安全性及び信頼性の観点で優れた実績がある。さらに、既存の新幹線鉄道網との接続や、相対的に建設費用やエネルギー消費が低いなどの利点がある。一方、超電導リニア方式は、時速 500km での高速走行性能、加減速性能及び登坂能力などで優れているほか、脱線しない大きな利点がある。費用対効果の観点では、超電導リニア方式の方が相対的に有利となっている。

##### (ii) 超電導リニア方式特有の現象への対応

騒音、振動、微気圧波及び空気振動など周辺生活環境への影響については、技術開発の結果、超電導リニア方式特有の超高速走行中においても、新幹線の環境基準と同等の範囲内に収まる見込み。

磁界の影響は、車体への磁気シールドの設置などの方策により、国際的なガイドラインを下回る水準に抑制可能。ゴムタイヤ走行に伴う車両の火災対策等については、安全確保のための対応方針が示され、小委員会を確認されている。

##### (iii) 異常時の対応

在来型新幹線方式は、これまで地震等異常時における安全確保について十分実績を有する。超電導リニア方式は、これまでの技術的検討により、地震や大深度地下での火災等の異常時における安全確保について、整備計画段階での対応方針が示されており、小委員会を確認されている。

#### ② 新たな鉄道技術の確立と海外展開の推進

超電導リニア方式は、昭和 39 年に東海道新幹線が開業して以来の新たな超高速輸送システムであり、我が国の鉄道技術の更なる発展を支えるとともに、超電導技術については、他分野への応用も期待される。

また、超電導リニア方式は、超電導磁石を利用することにより世界最高速度での走行を可能とする我が国の独創的な走行方式であり、その鉄道技術全般の先進性を象徴的に示す。超電導リニア方式による超高速鉄道の実現は、我が国の鉄道技術全般の国際競争力を向上させ、海外展開を推進する観点からも重要。

以上を総合的に勘案し、超電導リニア方式を採択することが適当と考えられる。

### 4. ルートについて

#### ① 伊那谷ルート及び南アルプスルートの比較

伊那谷ルートは、既成市街地に比較的近接するものであり、沿線旅客の中央新幹線へのアクセス性という面で利点がある。一方、南アルプスルートは、路線延長が短くなり、速達性に優れる結果、輸送需要が相対的に多くなり、かつ、建設費用等が相対的に低くなる利点が想定される。このため、南アルプスルートの方が相対的により効率的な投資となり、生産額の増加などの経済効果も大きい。

財務的な事業遂行能力の観点から、南アルプスルートの方が事業リスクを低くするとともに、大阪開業をより早期に実現する観点からも優位。

## ② 南アルプスの長大山岳トンネル建設の技術面での評価

南アルプスの長大山岳トンネルの掘削については、これまでのトンネル掘削の施工実績や、計測技術の開発等により、工事の安全性や効率が向上しており、技術的に見て対応可能な範囲。トンネル工事費については、施工の難易度を十分に反映した積算を行っており、両ルート工事費の想定は合理的。

## ③ 環境の保全

伊那谷ルート及び南アルプスルートともに貴重な自然環境が存在し、いずれのルートであっても環境保全には十分な配慮が必要。概略的なルートを選定する現段階で、自然環境の保全の観点からいずれかのルートを排除できるものではなく、今後、環境面で配慮すべき事項を踏まえた上で具体的なルートを設定し、かつ、環境保全のための適切な措置を実施することにより対処すべき。

## ④ ルートに関する地域の意見

長野県内からは、一方で伊那谷ルートを望む意見が寄せられるとともに、もう一方では、従来高速鉄道サービスが及ばない地域などから南アルプスルートを望む意見が寄せられている。また、山梨県からは、用地買収、周辺生活環境への影響、文化財の保護、在来線に与える影響などの観点から、南アルプスルートを支持する意見が示されている。

以上を総合的に勘案し、南アルプスルートを採択することが適当と考えられる。

## 5. 営業主体及び建設主体について

### ① 中央新幹線の事業特性

中央新幹線の整備は、東海道新幹線を代替・補完するとともに、速達性を飛躍的に向上させることが目的であり、また、収益力の高い東海道新幹線と一体的に経営を行うことで可能となること、東海道新幹線大規模改修工事がその運行に及ぼす影響を低減する効果が期待されることを勘案すれば、東海道新幹線と一体的に経営されることが合理的。

また、超電導リニア技術の開発は、国鉄改革以降、財団法人鉄道技術総合研究所及びJR東海が実施してきた経緯がある。

### ② JR東海の事業遂行能力

JR東海は、東海道新幹線の開業以来、安全運行の実績を積み重ねてきており、営業主体としての事業遂行能力を有すると考えられる。さらに、東海道新幹線の運営費用低減に関して得た蓄積を中央新幹線の運営に活用することが期待される。

JR東海の建設主体としての事業遂行能力については、同社が示した長期試算が十分慎重な見通しに基づいているものと評価できる。

東京・大阪間の営業主体及び建設主体としてJR東海が適当と考えられる。

## 6. 付帯意見

### ① 大阪までの早期開業のための検討

中央新幹線は東京・大阪間を整備して初めて十分に効果を得ることができる事業であり、名古屋暫定開業後、大阪開業をできる限り早く実現することが極めて重要。ただし、まずは東京・名古屋間の整備を着実に進めることが重要であり、名古屋・大阪間の整備については、経済社会情勢等を勘案しながら、継続的に早期開業のための具体策を検討すべき。

### ② コストダウンの重要性

建設主体等の安定経営の確保、名古屋までの着実な開業、大阪まで可及的速やかな整備及び超電導リニア方式の国際競争力向上のため、コストダウンが極めて重要であり、建設主体等は全ての分野で最大限努力すべきである。また、国等においてもコストダウンのための技術開発の支援等を行っていくことが重要。

### ③ 国際拠点空港との結節性の強化

中央新幹線整備効果を最大限活用し、国際競争力を向上させるためにも、三大都市圏の中央新幹線の駅と国際拠点空港間のアクセスの利便性確保が極めて重要。

### ④ 環境への配慮

より具体的なルート設定の際には自然環境の保全についても配慮が必要であり、早期段階から適切な環境配慮措置を取るため、自治体との調整など準備を開始すべき。また、その後も事業の各段階において適切な環境配慮措置が行われるべき。

### ⑤ 独立行政法人鉄道・運輸機構の技術力等の活用

中央新幹線整備を円滑に進めるには我が国で最も豊富な鉄道建設経験を有する鉄道・運輸機構の協力が必要不可欠であり、その技術力等を積極的に活用すべき。

### ⑥ 駅のアクセス圏拡大等及び沿線地域の協力の重要性

超電導リニア方式の特性を活かすため、途中駅の設置数を最小限に留めると同時に駅のアクセス圏を従来の鉄道駅に比べ格段に拡げることが重要。このため、駅の設置場所については、高速道路との結節性や駐車場空間確保に十分配慮すべき。また、中央新幹線が既存の交通機関に与える影響も踏まえつつ、他の交通機関との連携などによりソフト・ハード両面で結節性強化を図り、途中駅を地域の「高度なトランジットハブ」として機能させることが重要。三大都市圏のターミナル駅についても国際競争力強化等の観点から駅周辺整備等に取り組まれることが望まれる。

これらを踏まえつつ、中央新幹線の整備及び駅を中心とする地域の開発整備を実現するには、沿線地域と建設主体等による協力関係を早期に構築することが重要。さらに、駅建設費用については、JR東海及び沿線自治体の意見も踏まえ、合理的な負担のあり方の検討方法について調整が行われることが望まれる。

### ⑦ 戦略的な地域づくりの重要性

中央新幹線の整備は更なる東京一極集中を招く可能性もあり、沿線地域は、地域独自の魅力を発揮する地域づくりを戦略的に実施していくことが極めて重要。

とりわけ、関西圏については、中央新幹線整備を見据えた中長期的な関西経済活性化方策を関西圏全体で検討し、戦略的な地域づくりを行うことが極めて重要。

### ⑧ 中央新幹線の整備効果を踏まえた国土政策及び交通政策全般の検討

中央新幹線の整備は、我が国に極めて大きな影響を与えることから、その効果を踏まえて国土政策及び交通政策全般について検討されることが望まれる。